# Dell Inspiron M4040/14-N4050
# Manual do usuário

**Modelo regulamentado: P22G** **Tipo regulamentado: P22G001; P22G002**

# Notas, Avisos e Advertências

**NOTA:** Indica informações importantes para utilizar melhor o computador.

**AVISO: Um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou de perda de dados se as instruções não forem seguidas.**

**ADVERTÊNCIA: Uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.**

**© 2011-2012 Dell Inc. Todos os direitos reservados.**

Marcas utilizadas nos textos: Dell™, o logo da DELL , e Inspiron™ são marcas da Dell Inc.; Bluetooth® pertence a Bluetooth SIG, Inc.; Microsoft®, Windows®, e o logo do botão de inicio de Windows são marcas ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

**Modelo regulamentado: P22G** **Tipo regulamentado: P22G001; P22G002**

**2012 - 10** **Rev. A01**

# Conteúdo


1 Antes de começar . . . . . 7

**Ferramentas recomendadas** . . . . . **7**

**Como desligar o computador** . . . . . **8**

**Antes de trabalhar na parte interna do computador** . . . . **8**

2 Bateria . . . . . 11

**Como remover a bateria** . . . . . **11**

**Como trocar a bateria** . . . . . **12**

3 Teclado . . . . . 13

**Como remover o teclado** . . . . . **13**

**Como recolocar o teclado** . . . . . **15**

4 Módulo(s) de memória . . . . . 17

**Como remover o(s) módulo(s) de memória** . . . . . **17**

**Instalar os módulos de memória** . . . . . **18**

5 Unidade óptica . . . . . 21

**Como remover a unidade óptica** . . . . . **21**

**Como recolocar a unidade óptica** . . . . . **22**

6 Conjunto do apoio para as mãos . . . . . 23

**Como remover o conjunto do apoio para as mãos** . . . . **23**

**Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos** . . . **26**

7 Placa do botão liga/desliga . . . . . 29

**Como remover a placa do botão liga/desliga** . . . . . **29**

**Como recolocar a placa do botão liga/desliga** . . . . . **30**

8 Disco rígido . . . . . 33

**Remover o disco rígido** . . . . . **33**

**Instalar o disco rígido** . . . . . **35**

9 Miniplaca de rede sem fio . . . . . 37

**Como remover a miniplaca** . . . . . **37**

**Como trocar a miniplaca** . . . . . **38**

10 Placa de áudio . . . . . 41

**Como remover a placa de áudio** . . . . . **41**

**Como recolocar a placa de áudio** . . . . . **42**

11 Bateria de célula tipo moeda . . . . . 43

**Como remover a bateria de célula tipo moeda** . . . . . **43**

**Como recolocar a bateria de célula tipo moeda** . . . . **45**

12 Placa USB . . . . . 47

**Como remover a placa USB** . . . . . **47**

**Como recolocar a placa USB** . . . . . **48**

13 Conjunto de resfriamento térmico . . . . . 51

**Remover o conjunto de dissipação de calor** . . . . . **51**

**Instalar o conjunto de dissipação de calor.** . . . . . **52**

14 Módulo do processador (Apenas para Inspiron 14-N4050) . . . . . 53

**Remover o módulo do processador** . . . . . **53**

**Instalar o módulo do processador** . . . . . **54**

15 Tampa da dobradiça . . . . . 57

**Como remover a tampa da dobradiça** . . . . . **57**

**Instalar a tampa da dobradiça** . . . . . **59**

16 Tela . . . . . 61

**Conjunto da tela** . . . . . **61**

Como remover o conjunto da tela . . . . . 61

Como recolocar o conjunto de tela. . . . . 63

**Painel frontal da tela** . . . . . **64**

Como remover painel frontal da tela.. . . . . 64

Como recolocar o painel frontal da tela . . . . . 65

**Painel da tela** . . . . . **65**
Como remover o painel da tela . . . . . 65
Como recolocar o painel da tela . . . . . 68

17 Módulo da câmera . . . . . 71

**Como remover o módulo da câmera** . . . . . **71**

**Como recolocar o módulo da câmera** . . . . . **72**

18 Placa de sistema . . . . . 75

**Como remover a placa do sistema** . . . . . **75**

**Como trocar a placa de sistema** . . . . . **77**

**Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS** . . . . . **78**

19 Como atualizar o BIOS . . . . . 79

# 1

# Antes de começar

Este documento contém procedimentos para a remoção e instalação de componentes do computador. Antes de inciar qualquer procedimento deste livro, verifique que:

- Foram executadas as etapas descritas em "Como desligar o computador" na página 8 e "Antes de trabalhar na parte interna do computador" na página 8.
- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, ele pode ser instalado executando o procedimento de remoção na ordem inversa.

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips
- Estilete plástico
- Programa executável de atualização do BIOS, disponível em **support.dell.com**.

# Como desligar o computador

**AVISO: Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.**

1. Salve e feche todos os arquivos e programas abertos.
2. Desligue o computador.
   - *Windows 8*

     Mova o ponteiro do mouse até o canto superior ou inferior direito da tela para abrir a barra lateral de ícones (Charms) e clique em **Configurações→ Energia→ Desligar**.
   - *Windows 7*

     Clique em **Iniciar** e em seguida, em **Desligar**.

   O computador será desligado quando o processo de desligamento do sistema operacional terminar.

   **NOTA:** se estiver usando um sistema operacional diferente, consulte a documentação de seu sistema operacional para obter instruções de desligamento.
3. Certifique-se de que o computador esteja desligado. Se o computador não desligar automaticamente quando o sistema operacional for desativado, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga até desligá-lo.

# Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as diretrizes de segurança a seguir para ajudar a proteger o computador contra danos em potencial e para garantir a sua segurança pessoal.

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contactos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de instalação. Segure componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione essas presilhas de travamento antes de desconectá-lo. Ao separar os conectores, mantenha-os alinhados para evitar a torção dos pinos. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão alinhados corretamente.**

**AVISO: Para evitar danos ao computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar em sua parte interna.**

1. Prepare uma superfície de trabalho plana e limpa para evitar que a tampa do computador seja arranhada.
2. Desligue o computador, consulte "Como desligar o computador" na página 8 e todos os dispositivos conectados.

**AVISO: Para desconectar o cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.**

3. Desconecte todos os cabos telefônicos ou de rede do computador.
4. Pressione e expulse as placas instaladas no leitor de cartão de memória 3 em 1.
5. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados das tomadas elétricas.
6. Desconecte todos os dispositivos conectados ao computador.

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte ) antes de trabalhar no interior do computador"Como remover a bateria" na página 11**

7. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
8. Vire o computador, abra a tela e pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.

# 2

# Bateria

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

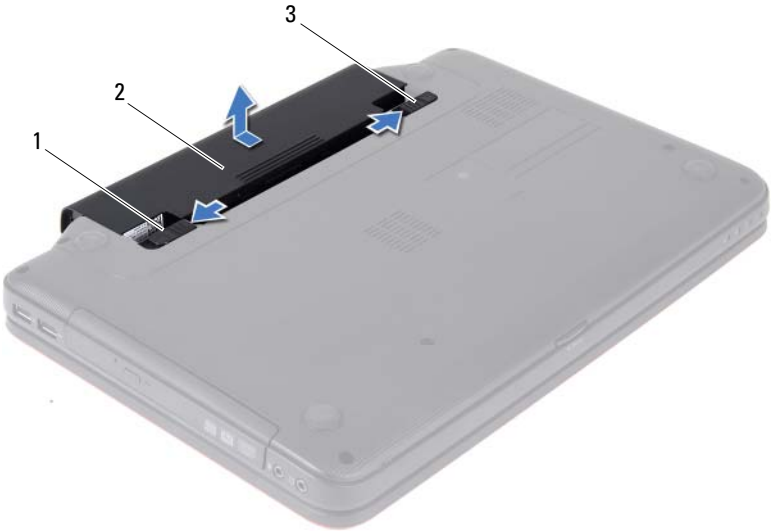
**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos ao computador, use apenas a bateria projetada para este computador Dell. Não use baterias projetadas para outros computadores Dell.**

## Como remover a bateria

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Desligue o computador e vire-o com a parte de baixo virada para cima.
3. Deslize a trava de bloqueio da bateria para a posição de desbloqueio até ouvir um clique indicando que ela está encaixada.
4. Deslize e segure a trava de liberação da bateria na posição de desbloqueio.
5. Deslize e levante a bateria para removê-la do respectivo compartimento.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | trava de liberação da bateria | 2 | bateria |
| 3 | trava de bloqueio da bateria | | |

# Como trocar a bateria

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Deslize a bateria no compartimento até ouvir um clique indicando que ela está encaixada.
3. Deslize a trava de bloqueio da bateria até a posição travada.

# 3

# Teclado

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

## Como remover o teclado

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.

**AVISO: Os revestimentos de teclas no teclado são frágeis, facilmente retirados e a sua substituição é muito demorada. Cuidado ao remover e manusear o teclado**

3. Vire o computador e abra a tela o máximo possível.
4. Usando um estilete plástico, remova os quatro parafusos que prendem o teclado ao apoio para os pulsos e afrouxe até liberá-lo do apoio para os pulsos.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | caneta plástica | 2 | abas (4) |
| 3 | teclado | | |

**AVISO: Seja extremamente cuidadoso ao remover e manusear o teclado. Você pode arranhar o painel da tela se não seguir estas instruções.**

5 Sem puxar o teclado com muita força, segure-o em direção à tela.

6 Levante a trava do conector que prende o cabo do teclado ao conector na placa de sistema e remova o cabo.

7 Retire o teclado do computador.

1 cabo do teclado 2 teclado

# Como recolocar o teclado

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Empurre o cabo do teclado para conectá-lo ao conector na placa de sistema. Pressione a trava do conector para prender o cabo do teclado ao conector da placa de sistema.
3. Deslize as abas do teclado para encaixá-las nas aberturas do apoio para os pulsos.
4. Pressione suavemente pelas bordas do teclado para bloquear os quatro parafusos que prendem o teclado.
5. Feche a tela e vire a parte inferior do computador para cima.
6. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

# 4

# Módulo(s) de memória

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão cobertos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).**

**AVISO: Para ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11,antes de trabalhar na parte interna do computador.**

Você pode aumentar a memória do computador instalando módulos de memória na placa de sistema. Para saber o tipo de memória que suporta seu computador, consulte *Specifications* (Especificações) em **support.dell.com/manuals**.

**NOTA:** Os módulos de memória adquiridos da Dell são cobertos pela garantia do computador.

O seu computador tem dois soquetes SODIMM acessíveis pelo usuário, chamados de DIMM A e DIMM B, que podem ser acessados pela parte de baixo do computador.

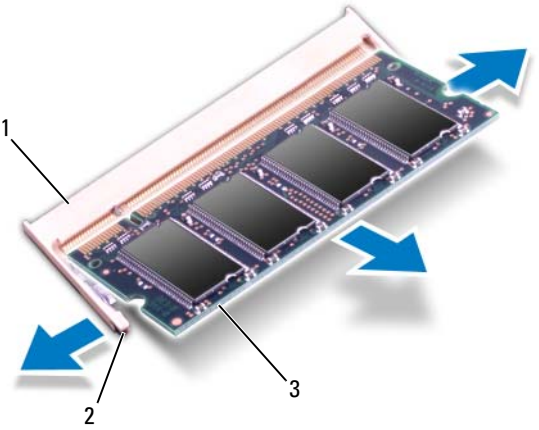
## Como remover o(s) módulo(s) de memória

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 13.

**AVISO: Para evitar danos no conector do módulo de memória, não use ferramentas para afastar os clipes que prendem o módulo.**

4 Use as pontas dos dedos para afastar cuidadosamente os clipes de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.

5 Remova o módulo de memória do conector do módulo.




1 conector do módulo de memória 2 presilhas de segurança (2)

3 módulo de memória

## Instalar os módulos de memória

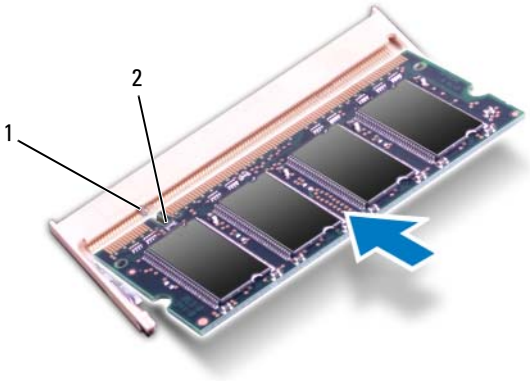
**AVISO: Se for necessário instalar módulos de memória em dois conectores, instale um módulo no conector "DIMM A" antes de instalar um módulo no conector "DIMM B".**

1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

2 Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do conector do módulo de memória.

3 Deslize e insira firmemente o módulo no slot em um ângulo de 45 graus e pressione-o até ouvir o clique de encaixe. Se não ouvir o clique, remova o módulo e reinstale-o.

**NOTA:** se o módulo de memória não for instalado corretamente, o computador pode não inicializar.




1 guia 2 entalhe

4 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 15.

5 Recoloque a bateria, consulte "Como trocar a bateria" na página 12, ou conecte o adaptador CA ao computador e a uma tomada elétrica.

6 Ligue o computador.

5

# Unidade óptica

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

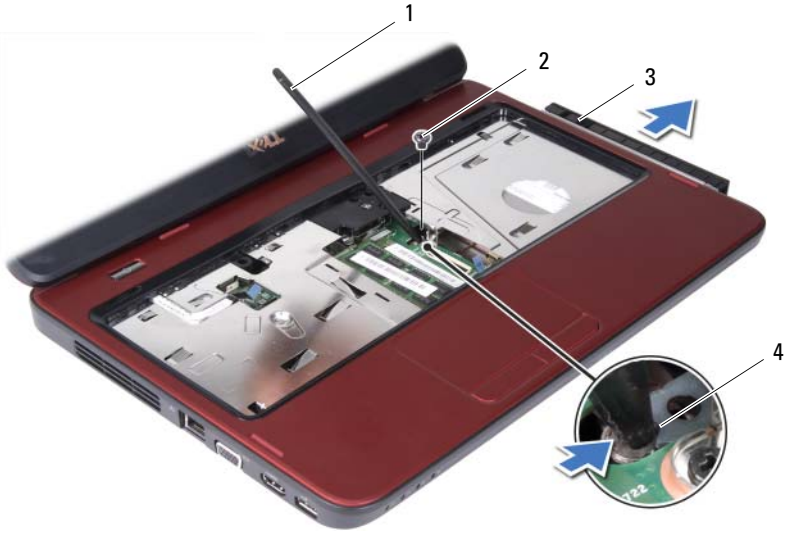
**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte, antes de trabalhar no interior do computador"Como remover a bateria" na página 11**

## Como remover a unidade óptica

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 13.
4. Remova o parafuso que prende a unidade óptica à base do computador.
5. Usando um estilete plástico, pressione o entalhe na unidade óptica para removê-la do seu compartimento.
6. Deslize a unidade óptica para fora de seu compartimento.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | caneta plástica | 2 | parafuso |
| 3 | Unidade óptica | 4 | entalhe |

## Como recolocar a unidade óptica

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Deslize a unidade óptica para dentro de seu compartimento até encaixá-la totalmente
3. Recoloque o parafuso que prende a unidade óptica à base do computador.
4. Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 15.
5. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 6

# Conjunto do apoio para as mãos

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte, antes de trabalhar no interior do computador."Como remover a bateria" na página 11**

## Como remover o conjunto do apoio para as mãos

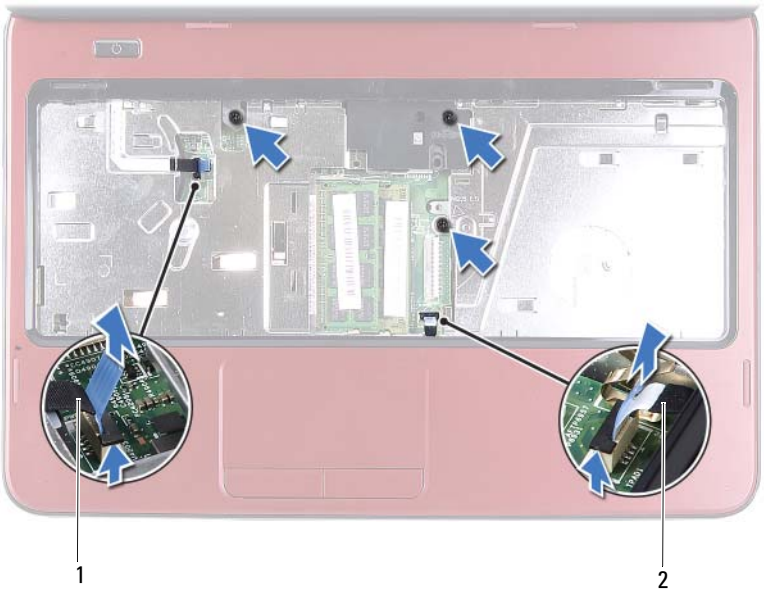
1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte ."Como remover a bateria" na página 11.
3. Remova os oito parafusos que prendem o conjunto do apoio para os pulsos à base do computador.

4 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 13.

5 Remova os três parafusos do conjunto do apoio para os pulsos.

**AVISO: Puxe a aba plástica localizada na parte superior dos conectores para evitar danificá-los.**

6 Levante a trava do conector que prende o cabo da placa do botão liga/desliga e o cabo do touch pad aos conectores na placa do sistema e remova os cabos.




1 cabo da placa do botão liga/desliga

2 cabo do touch pad

**AVISO: Separe cuidadosamente o apoio para os pulsos da base do computador para evitar danificá-lo.**

7 Usando uma haste plástica, vá soltando cuidadosamente o conjunto de apoio para os pulsos e remova-o da base do computador.

8 Retire o conjunto do apoio para os pulsos da base do computador.

1 Conjunto do apoio para as mãos 2 caneta plástica

9 Como remover a placa do botão liga/desliga Consulte "Como remover a placa do botão liga/desliga" na página 29.

## Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos

1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

2 Como recolocar a placa do botão liga/desliga Consulte "Como recolocar a placa do botão liga/desliga" na página 30.

3 Alinhe o conjunto do apoio para os pulsos à base do computador e encaixe-o cuidadosamente no lugar.

4 Deslize o cabo do touch-pad e o cabo da placa do botão liga/desliga aos respectivos conectores na placa de sistema e pressione as travas para prendê-los.

5 Remova os três parafusos do conjunto de apoio para os pulsos

6 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 15.

7 Remova os oito parafusos que prendem o conjunto do apoio para os pulsos à base do computador.

8 Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 7

# Placa do botão liga/desliga

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

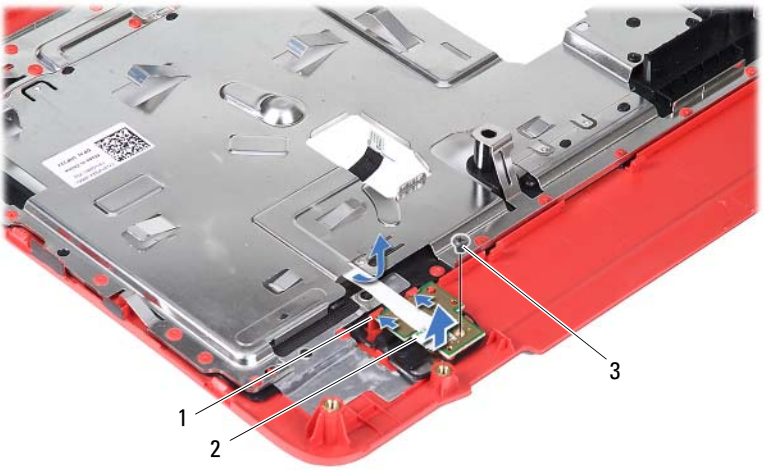
**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

## Como remover a placa do botão liga/desliga

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Vire o conjunto de apoio para o pulso.
5. Deslize e remova o cabo da placa do botão liga/desliga através da abertura no conjunto de apoio para o pulso.
6. Remova o parafuso que prende a placa do botão liga/desliga ao apoio para o pulso.
7. Remova o parafuso que prende a placa do botão liga/desliga ao apoio para o pulso.
8. Retire a placa do botão liga/desliga junto com seu cabo do apoio para o pulso.




1 abas (2) 2 placa do botão liga/desliga

3 parafuso

## Como recolocar a placa do botão liga/desliga

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Deslize a placa do botão liga/desliga sob nas abas do apoio para o pulso e alinhe os orifícios dos parafusos da placa do botão liga/desliga com os orifícios dos parafusos do apoio para o pulso.
3. Recoloque o parafuso que prende a placa do botão liga/desliga ao apoio para o pulso.
4. Deslize o cabo da placa do botão liga/desliga através da abertura no conjunto do apoio para o pulso
5. Vire o conjunto do apoio para o pulso.
6. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.
7. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 8

# Disco rígido

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**ADVERTÊNCIA: Se precisar remover o disco rígido do computador quando a unidade estiver quente, *não toque* na caixa metálica do disco.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

**AVISO: Para evitar a perda de dados, desligue o computador,consulte "Como desligar o computador" na página 8, antes de remover o conjunto do disco rígido. Não remova o disco rígido quando o computador estiver ligado ou no estado de suspensão.**

**AVISO: Os discos rígidos são extremamente frágeis. Tome cuidado ao manuseá-los.**

**NOTA:** A Dell não garante a compatibilidade com discos rígidos de terceiros nem dá suporte para esses discos.

**NOTA:** Se for instalar um disco rígido de outro fornecedor que não seja a Dell, será preciso instalar o sistema operacional, drivers e utilitários no novo disco rígido.

## Remover o disco rígido

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.

3 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.

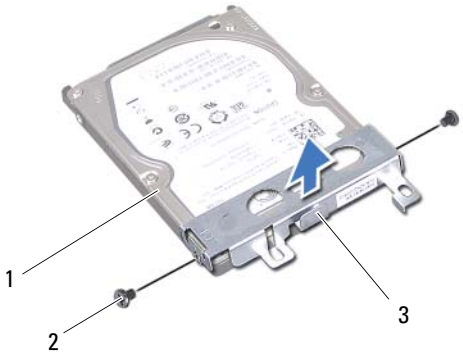
4 Deslize o conjunto do disco rígido para a esquerda para desconectá-lo do conector da placa de sistema.

5 Retire o conjunto do disco rígido da base do computador.

1 conjunto do disco rígido

6 Remova os dois parafusos que prendem o suporte da unidade de disco rígido ao disco rígido.

7 Remova o suporte do disco rígido.




1 disco rígido

2 parafusos (2)

3 suporte da unidade de disco rígido

# Instalar o disco rígido

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova o novo disco rígido da embalagem.

   Guarde a embalagem original para usar no armazenamento ou transporte da unidade de disco rígido.
3. Coloque o suporte do disco rígido na respectiva unidade.
4. Remova os dois parafusos que prendem o suporte da unidade de disco rígido ao disco rígido.
5. Coloque o conjunto do disco rígido na base do computador.
6. Pressione o conjunto do disco rígido à direita para prendê-lo ao conector na placa de sistema.
7. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.
8. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 9

# Miniplaca de rede sem fio

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

**NOTA:** A Dell não garante a compatibilidade com miniplacas de terceiros nem dá suporte a essas miniplacas.

Se você comprou uma miniplaca de rede sem fio junto com o computador, ela já estará instalada.

O computador tem uma abertura para miniplaca de meia altura e para a miniplaca de rede local sem fio (WLAN)/Bluetooth combo card.

**NOTA:** Dependendo da configuração do computador, quando ele for adquirido, a abertura pode ter instalada ou não a miniplaca.

## Como remover a miniplaca

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Desconecte os cabos da antena da miniplaca.
5. Pressione e libere as presilhas que prendem a miniplaca ao respectivo conector na placa de sistema

6 Levante a miniplaca para removê-la do conector na placa de sistema.

**AVISO: Quando a miniplaca não estiver no computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática. Para obter mais informações, consulte "Como proteger-se contra descargas eletrostáticas" nas informações de segurança fornecidas com o computador.**

1 cabos da antena da miniplaca (2) 2 guia

# Como trocar a miniplaca

1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

2 Remova a nova miniplaca da sua embalagem.

**AVISO: Exerça pressão uniforme para encaixar a placa. Se forçar demais, você pode danificar o conector.**

**AVISO: Os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. Se você perceber alguma resistência, verifique os conectores na placa e na placa de sistema e realinhe a placa.**

**AVISO: para evitar danos à miniplaca, nunca coloque cabos sob a placa.**

3 Insira a miniplaca em um ângulo de 45 graus no conector da placa de sistema.

4 Pressione a outra extremidade da miniplaca para baixo até encaixá-la no lugar.

5 Conecte os cabos apropriados da antena à miniplaca que você está instalando. A tabela a seguir mostra o esquema de cores do cabo de antena para a miniplaca suportada pelo computador.

| Conectores na miniplaca | Esquema de cores de cabos de antena |
|---|---|
| **WLAN (2 cabos de antena)** | |
| WLAN principal (triângulo branco) | branco |
| WLAN auxiliar (triângulo negro) | negro |

6 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.

7 Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

8 Instale os drivers e utilitários para o seu computador, conforme a necessidade.

**NOTA:** Se estiver instalando uma miniplaca de um fornecedor diferente da Dell, será preciso instalar os drivers e utilitários apropriados.

10

# Placa de áudio

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

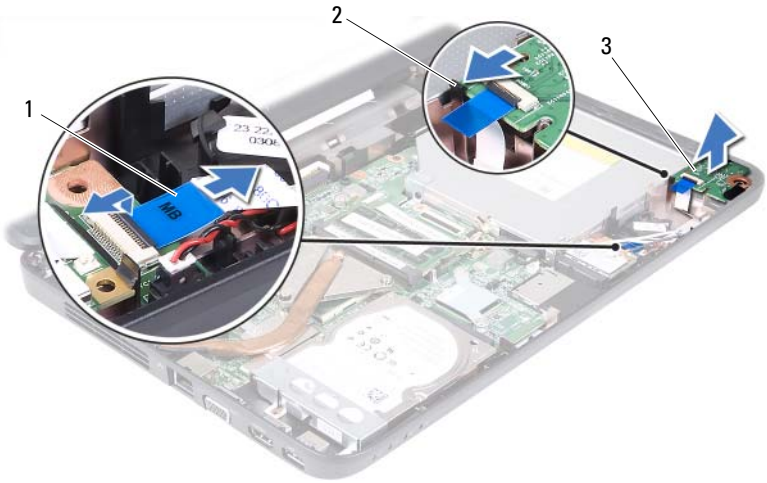
**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte) antes de trabalhar no interior do computador"Como remover a bateria" na página 11**

## Como remover a placa de áudio

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Desconecte os cabos da antena da miniplaca dos conectores na miniplaca. Consulte "Como remover a miniplaca" na página 37.
5. Levante a trava do conector que prende o cabo da placa de áudio ao conector na placa de sistema e remova o cabo.
6. Pressione e libere as abas que prendem a placa de áudio à base do computador
7. Levante a placa de áudio, afastando-a da base do computador.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | cabo da placa de áudio | 2 | aba |
| 3 | placa de áudio | | |

# Como recolocar a placa de áudio

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Siga o alinhamento exibido na base do computador para colocar a placa de áudio em posição pressione-a até ouvir o clique de encaixe.
3. Deslize a placa de áudio no respectivo conector na placa de sistema Pressione a trava do conector para prender o cabo da placa de áudio ao conector da placa de sistema.
4. Conecte os cabos da antena da miniplaca aos conectores na miniplaca. Consulte "Como trocar a miniplaca" na página 38.
5. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.
6. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 11

# Bateria de célula tipo moeda

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

## Como remover a bateria de célula tipo moeda

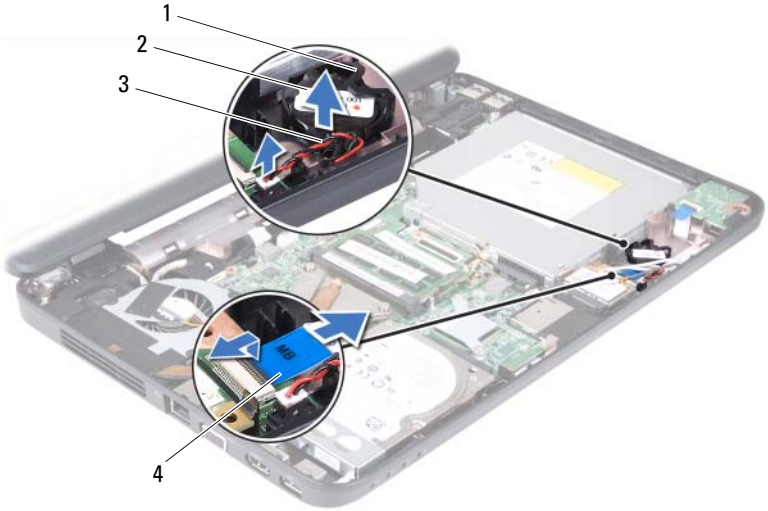
1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.

Para Inspiron 14-N4050:

a. Levante a trava do conector que prende o cabo da placa de áudio ao conector na placa de sistema e remova o cabo.

b. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda do conector na placa do sistema.

c. Remova a bateria de célula tipo moeda do soquete da bateria na base do computador.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | soquete da bateria | 2 | bateria de célula tipo moeda |
| 3 | cabo da bateria de célula tipo moeda | 4 | cabo da placa de áudio |

Para Inspiron M4040:

**a** Usando um estilete plástico, force delicadamente a célula tipo moeda para fora do soquete de bateria na placa de sistema.

**b** Retire a célula tipo moeda para fora do soquete de bateria na placa de sistema.

1 caneta plástica

2 bateria de célula tipo moeda

# Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

Para Inspiron M4040:

Com o lado positivo para cima, encaixe a bateria de célula tipo moeda no respectivo soquete.

Para Inspiron 14-N4050:

a Deslize a bateria de célula tipo moeda no soquete da bateria na base do computador.

b Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda do conector na placa de sistema.

c Deslize a placa de áudio no respectivo conector na placa de sistema Pressione a trava do conector para prender o cabo da placa de áudio ao conector da placa de sistema.

2 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.

3 Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 12

# Placa USB

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

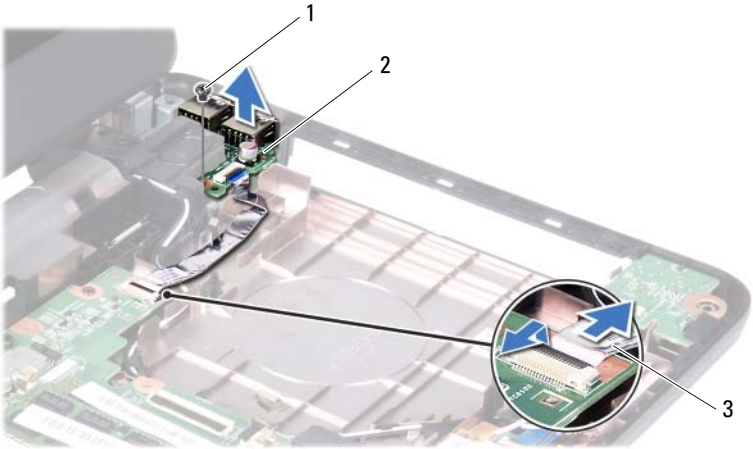
**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

## Como remover a placa USB

1. Siga os procedimentos descritos na "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Remova a unidade óptica: Consulte "Como remover a unidade óptica" na página 21.
5. Levante a trava do conector que prende o cabo da placa USB ao conector na placa de sistema e remova o cabo.
6. Remova o parafuso que prende a placa USB à base do computador.
7. Levante placa USB para um ângulo e libere os conectores da placa de sistema das aberturas na base do computador




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | parafuso | 2 | placa USB |
| 3 | cabo da placa USB | | |

## Como recolocar a placa USB

1. Siga os procedimentos descritos na "Antes de começar" na página 7.
2. Deslize os conectores da placa USB pelas aberturas na base do computador e alinhe orifícios dos parafusos na placa USB com orifícios dos parafusos na base do computador.
3. Recoloque o parafuso que prende a placa USB à base do computador.
4. Deslize o cabo da placa USB no respectivo conector na placa de sistema. Pressione a trava do conector para prender o cabo da placa USB ao conector da placa de sistema.
5. Recoloque a unidade óptica. Consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 22.
6. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.
7. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 13

# Conjunto de resfriamento térmico

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

**NOTA:** Dependendo da escolha que você tenha feito quando adquiriu seu computador, a localização do cabo do ventilador e as dimensões do conjunto de dissipação de calor podem mudar.

## Remover o conjunto de dissipação de calor

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Desconecte o cabo do ventilador do conector na placa de sistema.
5. Em ordem sequencial (indicada no conjunto de dissipação de calor), solte os sete parafusos prisioneiros que prendem o conjunto à placa de sistema.
6. Remova o conjunto de dissipação de calor do computador.

1 conjunto de dissipação de calor
2 cabo do ventilador
3 parafusos prisioneiros (4)

# Instalar o conjunto de dissipação de calor.

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Alinhe os quatro parafusos prisioneiros no conjunto de resfriamento térmico com os orifícios dos parafusos na placa de sistema e aperte-os em ordem sequencial (indicada no conjunto de resfriamento térmico).
3. Conecte o cabo do ventilador ao respectivo conector na placa de sistema.
4. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.
5. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 14

# Módulo do processador (Apenas para Inspiron 14-N4050)

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte, "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

**AVISO: Segure os componentes e as placas pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.**

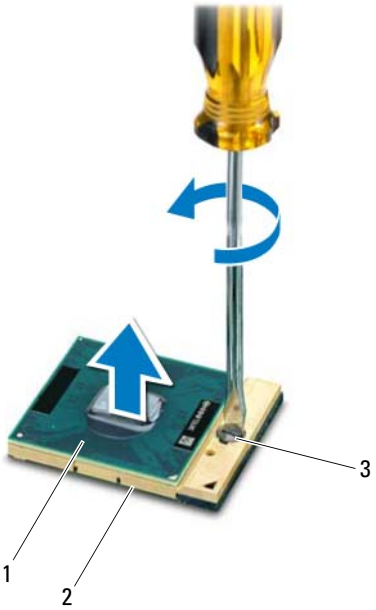
## Remover o módulo do processador

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Remover o conjunto de dissipação de calor. Consulte "Remover o conjunto de dissipação de calor" na página 51.
5. Para soltar o soquete ZIF, use uma chave de fenda pequena e gire o parafuso do came do soquete ZIF no sentido anti-horário até ele parar.

**AVISO: Para garantir o resfriamento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no conjunto de dissipação de calor do processador. O óleo de sua pele pode reduzir a capacidade de transferência de calor das almofadas térmicas.**

**AVISO: Para remover o módulo do processador, puxe-o diretamente para cima. Tome cuidado para não entortar os pinos do módulo do processador.**

6 Levante o módulo do processador para retirá-lo do soquete ZIF.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | módulo do processador | 2 | soquete ZIF |
| 3 | parafuso do came do soquete ZIF | | |

# Instalar o módulo do processador

1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

**NOTA:** Se você instalar um novo processador, será fornecido um novo conjunto de dissipação térmica ou um novo termal pad junto com documentação que descreve uma instalação apropriada.

2 Alinhe o canto do pino 1 do módulo do processador com o canto do pino 1 do soquete ZIF e depois insira o módulo do processador.

**NOTA:** O canto do pino 1 do módulo do processador tem um triângulo que se alinha ao triângulo do canto do pino 1 do soquete ZIF.

Quando o módulo do processador estiver bem encaixado, os quatro cantos se alinharão no mesmo nível. Se um ou mais cantos do módulo estiverem mais altos que os outros, isso significa que o módulo não está bem encaixado.

**AVISO: Para evitar danos no processador, quando girar o parafuso, segure a chave de fenda de forma que ela fique perpendicular ao processador.**

3 Para prender o módulo do processador à placa de sistema, aperte o soquete ZIF girando o parafuso no sentido horário.

4 Recoloque o conjunto de dissipação de calor Consulte "Instalar o conjunto de dissipação de calor." na página 52.

5 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.

6 Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 15

# Tampa da dobradiça

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

## Como remover a tampa da dobradiça

1. Siga as instruções descritas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Remova os dois parafusos que prendem a tampa da dobradiça à base do computador.

4 Vire o computador.

5 Solte a tampa da dobradiça da base do computador.

1 tampa da dobradiça

# Instalar a tampa da dobradiça

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Alinhe as abas da tampa da dobradiça com as aberturas da base do computador e encaixe a tampa da dobradiça.
3. Vire o computador.
4. Recoloque os quatro parafusos que prendem a tampa da dobradiça à base do computador.
5. Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

16

# Tela

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

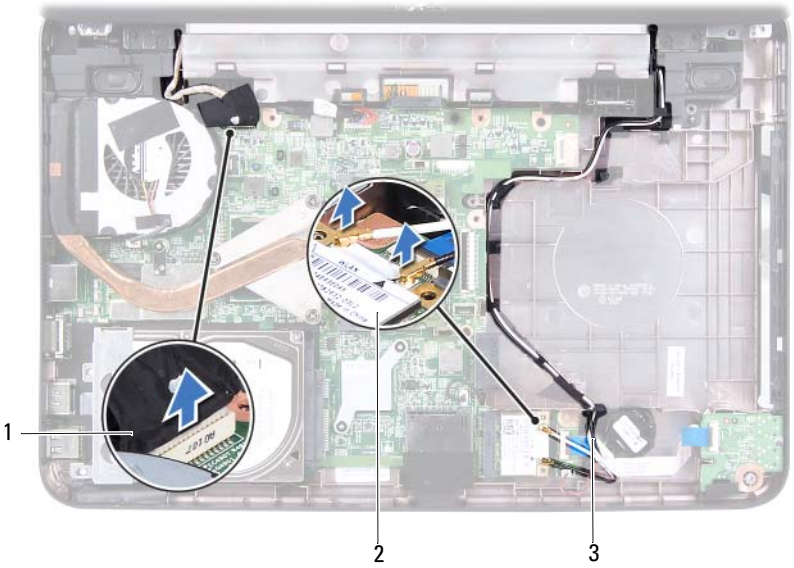
**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte ) antes de trabalhar no interior do computador"Como remover a bateria" na página 11**

## Conjunto da tela

### Como remover o conjunto da tela

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Remova a unidade óptica: Consulte "Como remover a unidade óptica" na página 21.
5. Remova a placa USB. Consulte "Como remover a placa USB" na página 47.
6. Remova a tampa articulada. Consulte "Como remover a tampa da dobradiça" na página 57.
7. Desconecte o cabo da tela do conector da placa de sistema.
8. Desconecte os cabos da antena da miniplaca dos conectores na miniplaca.
9. Anote o roteamento dos cabos da antena da miniplaca e do cabo da tela e remova-os das guias de roteamento




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | cabo da tela | 2 | miniplaca |
| 3 | cabos da antena da miniplaca | | |

**10** Remova os dois parafusos que prendem o conjunto de tela à base do computador.

**11** Levante o conjunto da tela para removê-lo da base do computador.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | conjunto da tela | 2 | parafusos (2) |

## Como recolocar o conjunto de tela

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Coloque o conjunto de tela na posição e recoloque os dois parafusos que o prendem à base do computador.
3. Rote os cabos da antena da miniplaca e o cabo da tela pelas guias de roteamento
4. Conecte o cabo da tela ao conector na placa de sistema.
5. Conecte o cabo da tela ao conector na placa de sistema.
6. Recoloque a tampa da dobradiça. Consulte "Instalar a tampa da dobradiça" na página 59.
7. Recoloque a placa USB Consulte "Como recolocar a placa USB" na página 48.

8 Recoloque a unidade óptica. Consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 22.

9 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.

10 Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# Painel frontal da tela

### Como remover painel frontal da tela.

1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

2 Remova o conjunto da tela. Consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 61.

**AVISO: O painel frontal da tela é extremamente frágil. Tenha cuidado ao removê-lo para evitar danificá-lo.**

3 Com as pontas dos dedos, solte com cuidado a borda interna do painel frontal da tela.

4 Remova o painel frontal da tela.

1 painel frontal da tela

### Como recolocar o painel frontal da tela

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Realinhe o painel frontal da tela sobre o painel da tela e encaixe-o com cuidado.
3. Recoloque o conjunto da tela. Consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 63.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

## Painel da tela

### Como remover o painel da tela

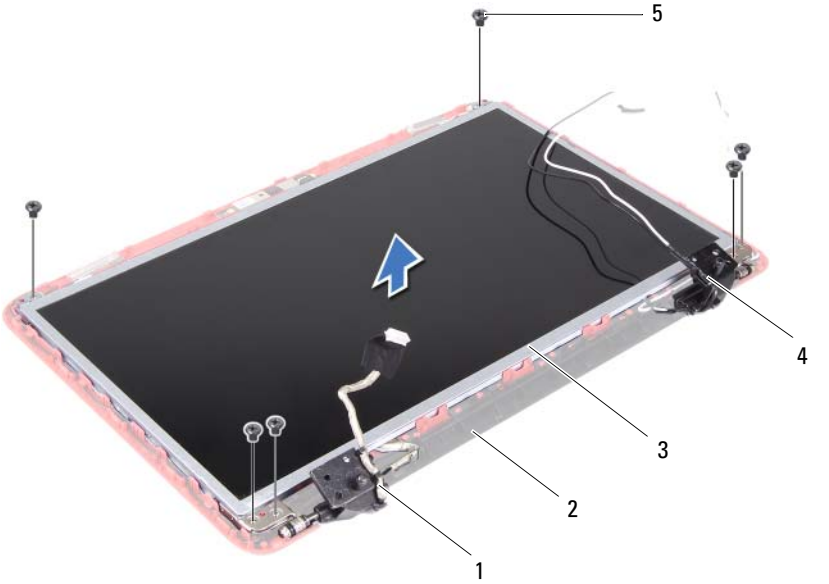
1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova o conjunto da tela. Consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 61.

3 Remova o painel frontal da tela. Consulte "Como remover painel frontal da tela." na página 64.

4 Desconecte o cabo da câmera do conector no módulo da câmera. Consulte "Como remover o módulo da câmera" na página 71.

5 Anote o roteamento dos cabos da antena da miniplaca e do cabo da tela e remova-os das guias de roteamento na tampa dobradiça da tela.

6 Remova os seis parafusos que prendem o painel da tela à tampa da tela.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | cabo da tela | 2 | tampa da tela |
| 3 | painel da tela | 4 | cabos da antena da miniplaca |
| 5 | parafusos (6) | | |

7 Levante o painel da tela para removê-lo da tampa da tela.

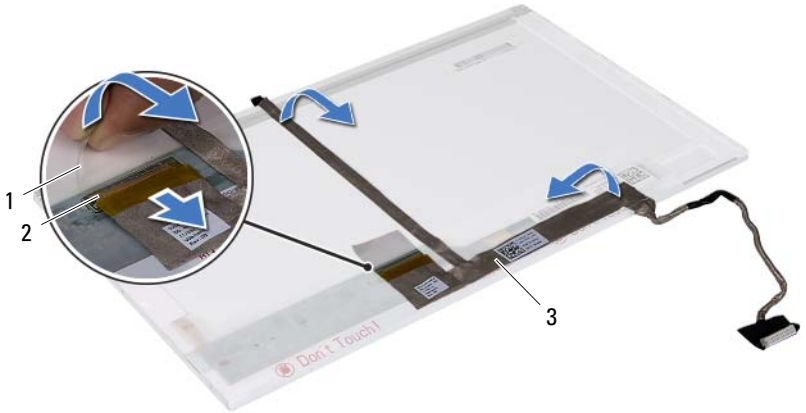
8 Remova os quatro parafusos (dois de cada lado) que prendem os suportes do painel da tela ao painel.

1 parafusos (4) 2 suportes do painel da tela (2)

**9** Vire o painel da tela e coloque-o sobre uma superfície limpa.

**10** Levante a fita que prende o cabo da tela ao conector da placa da tela e desconecte o cabo da tela.

**11** Anote o roteamento dos cabos e levante o cabo da parte traseira do painel da tela.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | fita | 2 | conector da placa da tela |
| 3 | cabo da tela | | |

## Como recolocar o painel da tela

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Ligue cabo da tela à parte traseira do painel da tela.
3. Conecte o cabo da tela ao conector da placa da tela e prenda-o com a fita.
4. Vire o painel da tela.
5. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do painel da tela com os orifícios dos parafusos no painel da tela e recoloque os quatro parafusos (dois de cada lado).
6. Alinhe os orifícios dos parafusos no painel da tela aos orifícios dos parafusos na tampa da tela e recoloque os seis parafusos.
7. Rote os cabos da antena da miniplaca e o cabo da tela pelas guias de roteamento na tampa dobradiça da tela.
8. Conecte o cabo da câmera ao conector no módulo da câmera. Consulte "Como recolocar o módulo da câmera" na página 72.
9. Recoloque o painel frontal da tela. Consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 65.

10 Recoloque o conjunto da tela. Consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 63.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 17

# Módulo da câmera

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

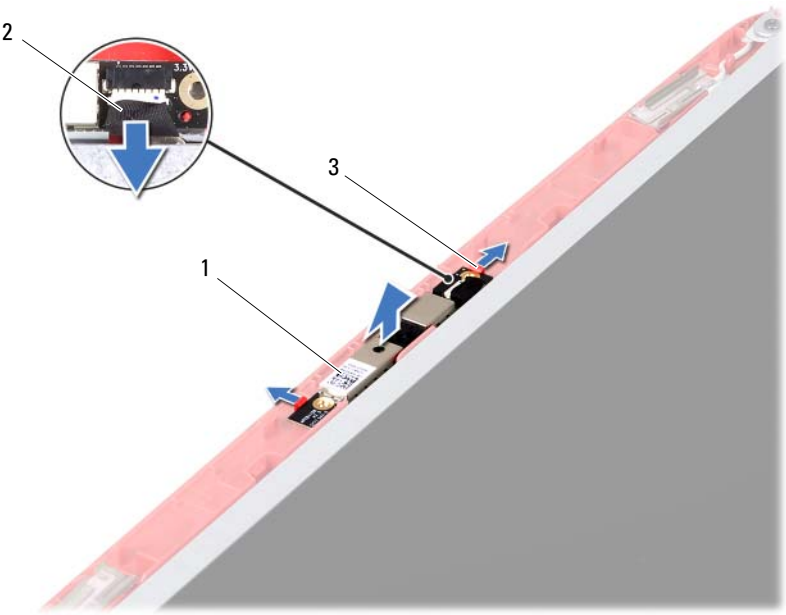
**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte ) antes de trabalhar no interior do computador"Como remover a bateria" na página 11**

## Como remover o módulo da câmera

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
3. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
4. Remova a unidade óptica: Consulte "Como remover a unidade óptica" na página 21.
5. Remova a placa USB. Consulte "Como remover a placa USB" na página 47.
6. Remova a tampa articulada. Consulte "Como remover a tampa da dobradiça" na página 57.
7. Remova o conjunto da tela. Consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 61.
8. Remova o painel frontal da tela. Consulte "Como remover painel frontal da tela." na página 64.
9. Desconecte o cabo da câmera do conector no módulo da câmera.

**10** Libere as abas que prendem o módulo da câmera à tampa da tela para retirá-lo.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | módulo da câmera | 2 | cabo da câmera |
| 3 | presilhas (2) | | |

## Como recolocar o módulo da câmera

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Conecte o cabo da câmera ao conector no módulo da câmera.
3. Siga o alinhamento exibido na tampa da tela para colocar o módulo da câmera em posição e encaixe-o no seu lugar.
4. Recoloque o painel frontal da tela. Consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 65.
5. Recoloque o conjunto da tela. Consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 63.

6 Recoloque a tampa da dobradiça. Consulte "Instalar a tampa da dobradiça" na página 59.

7 Recoloque a placa USB Consulte "Como recolocar a placa USB" na página 48.

8 Recoloque a unidade óptica Consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 22.

9 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.

10 Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

# 18

# Placa de sistema

**ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.**

**AVISO: Somente um técnico credenciado deve reparar o computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão reconhecidos pela garantia.**

**AVISO: Para evitar descargas eletrostáticas, aterre-se usando uma pulseira antiestática ou toque periodicamente em uma superfície metálica não pintada (por exemplo, um conector na parte traseira do computador).**

**AVISO: Para evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal, consulte "Como remover a bateria" na página 11, antes de trabalhar no interior do computador.**

**AVISO: Segure os componentes e as placas pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.**

## Como remover a placa do sistema

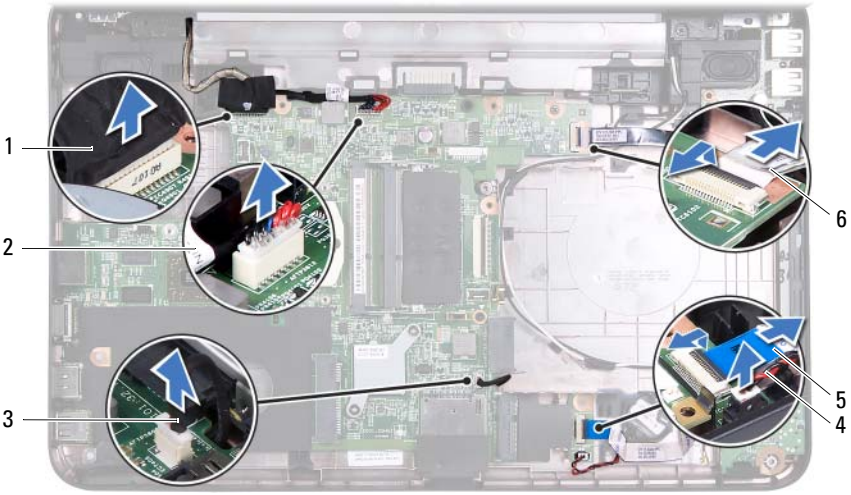
1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Pressione e expulse todos os cartões instalados no leitor de cartão de mídia 3 em 1.
3. Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 11.
4. Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 13.
5. Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17.
6. Remova a unidade óptica: Consulte "Como remover a unidade óptica" na página 21.
7. Siga as instruções de etapa 3 a etapa 8 em "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 23.
8. Como remover a miniplaca. Consulte "Como remover a miniplaca" na página 37.

9 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em "Remover o disco rígido" na página 33.

10 Remover o conjunto de dissipação de calor. Consulte "Remover o conjunto de dissipação de calor" na página 51.

11 Remova o processador. Consulte "Remover o módulo do processador" na página 53.

12 Desconecte o cabo da tela, o cabo dos alto-falantes, o cabo da placa de áudio, o cabo da placa USB, o cabo da bateria de célula tipo moeda,e o cabo do adaptador CA do conector na placa de sistema.

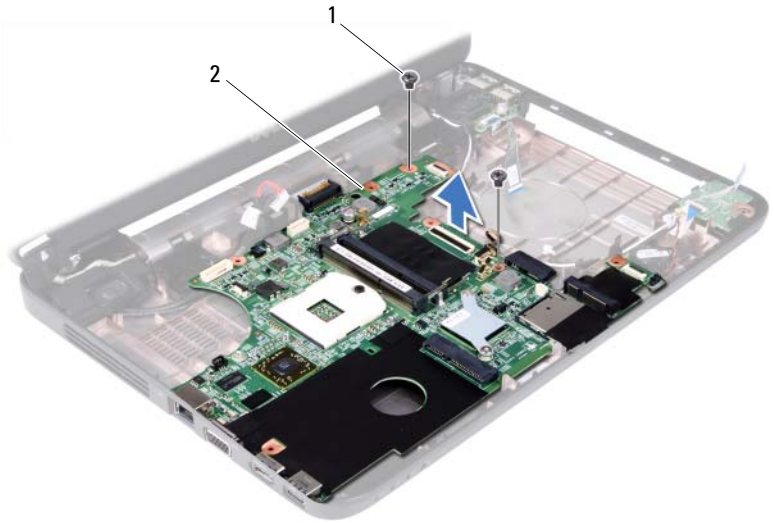



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | cabo da tela | 2 | cabo do adaptador CA |
| 3 | cabo dos alto-falantes | 4 | cabo da bateria de célula tipo moeda |
| 5 | cabo da placa de áudio | 6 | cabo da placa USB |

13 Remova os dois parafusos que fixam a placa de sistema na base do computador.

14 Levante a placa do sistema para um ângulo e libere os conectores da placa de sistema das aberturas na base do computador..

**NOTA:** Dependendo da escolha que você tenha feito quando adquiriu seu computador, as dimensões da placa de sistema e a localização dos componentes da placa de sistema podem mudar.




1 parafusos (2) 2 placa do sistema

# Como trocar a placa de sistema

1. Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
2. Deslize os conectores da placa de sistema nas aberturas na base do computador.
3. Recoloque os dois parafusos que fixam a placa de sistema na base do computador.
4. Conecte o cabo da tela, o cabo dos alto-falantes, o cabo da placa de áudio, o cabo da placa USB, o cabo da bateria de célula tipo moeda,e o cabo do adaptador CA ao conector na placa de sistema.
5. Reinstale o processador. Consulte "Instalar o módulo do processador" na página 54.

6 Recolocar o conjunto de dissipação de calor Consulte "Instalar o conjunto de dissipação de calor." na página 52.

7 Siga as instruções de etapa 5 a etapa 6 em "Instalar o disco rígido" na página 35.

8 Como trocar a miniplaca. Consulte "Como trocar a miniplaca" na página 38.

9 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 7 em "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 26.

10 Recoloque a unidade óptica Consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 22.

11 Recoloque o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Instalar os módulos de memória" na página 18.

12 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 15.

13 Substitua a bateria. Consulte "Como trocar a bateria" na página 12.

14 Recoloque todos os cartões ou cartões plásticos de proteção removidos do leitor de cartão de mídia 3 em 1.

**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

15 Ligue o computador.

**NOTA:** Após ter instalado a placa de sistema, digite o número da etiqueta de serviço do computador no BIOS da placa de sistema de reposição.

16 Digite a etiqueta de serviço. Consulte "Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS" na página 78.

# Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS

1 Verifique se o adaptador CA está conectado e se a bateria principal está instalada corretamente.

2 Ligue o computador.

3 Pressione <F2> durante o POST para entrar no programa de configuração do sistema.

4 Navegue até a guia de segurança e digite o número da etiqueta de serviço no campo **Set Service Tag** (Definir etiqueta de serviço).

# 19

# Como atualizar o BIOS

Pode ser necessário atualizar o BIOS quando uma nova atualização for lançada ou quando trocar a placa de sistema. Para atualizar o BIOS:

1. Ligue o computador.
2. Vá para **support.dell.com/support/downloads**.
3. Localize o arquivo de atualização do BIOS para seu computador:

   **NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está localizada na parte de baixo do computador.

   Se você tiver a etiqueta de serviço do seu computador:

   a. Clique em **Enter a Tag**.

   b. Digite o número da etiqueta de serviço do computador no campo **Enter a service tag:** (Digitar o número da etiqueta de serviço:), clique em **Go** (Ir) e vá para a etapa 4.

   Se você não tiver a etiqueta de serviço do seu computador:

   a. Clique em **Select Model** (Selecionar modelo).

   b. Selecione o tipo de produto na lista **Select Your Product Family** (Selecionar a família do seu produto).

   c. Selecione a marca do produto na lista **Select Your Product Line** (Selecionar a linha do seu produto).

   d. Selecione o número do modelo do produto na lista **Select Your Product Model** (Selecionar o modelo do seu produto).

   **NOTA:** Se você selecionou um modelo diferente e quiser começar de novo, clique em **Start Over** (Recomeçar) no canto superior direito do menu.

   e. Clique em **Confirm** (Confirmar).
4. Em seguida uma lista de resultados é mostrada na tela. Clique em **BIOS**.
5. Clique em **Download Now** (Baixar agora) para efetuar o download do arquivo mais recente do BIOS.
   A janela **File Download** (Download de arquivo) é exibida.

6 Clique em **Save** (Salvar) para salvar o arquivo na sua área de trabalho. O download do arquivo será feito na área de trabalho.

7 Clique em **Close** (Fechar) se a janela **Download Complete** (Download concluído) for mostrada.
O ícone do arquivo aparece na sua área de trabalho é o nome desse arquivo é o mesmo nome do arquivo que você já baixou.

8 Clique duas vezes no ícone do arquivo exibido na área de trabalho e siga as instruções apresentadas na tela.